



Atto VI

Istituto d'Igiene della R. Università di Catania

Prof. EUGENIO DI MATTEI

L'episodio di Peste dell'autunno del 1914 in Catania

(con una tavola)



ca. 1000

Prof. EUGENIO DI MATTEI

L'episodio di Peste dell'autunno del 1914 in Catania

(con una tavola)



I.

CENNI EPIDEMIOLOGICI.

L'episodio epidemico della Peste dell'autunno 1914 in Catania, data la sua poca entità, non dovrebbe avere altra importanza fuor di quella di una malattia esotica tanto temuta, che per la prima volta ed improvvisamente fa la sua comparsa in città e che trova ambiente e medici non preparati alla fisionomia della nuova malattia. Ed invero, lasciando da parte i trattati di Patologia esotica, dove si descrive la malattia nelle sue varie forme, si può dire che le sole poche e rudimentali notizie che si avevano dalle antiche cronache, circa la comparsa di tal morbo in Catania, rimontavano al 1743, cioè in epoca ben lontana da noi.

Nella sostanza però il predetto episodio ha un interesse grandissimo, e può dimostrare anche, date le condizioni sopradette, quanto valore e quanta efficacia possano avere gli odierni provvedimenti di difesa sanitaria per soffocare, presso qualsiasi centro abitato, un focolaio di una malattia infettiva esotica, quando le misure di profilassi vengono emanate ed applicate con sollecitudine, con oculatezza, con fermezza e con l'accordo intelligente di tutti gli elementi che costituiscono l'ingranaggio igienico-sanitario, specie se questo è ben organizzato.

Egli è certo che i primi casi di peste avvenuti in Catania in persone che mai si erano allontanate dalla città e dal loro ambiente di lavoro, stanno a dimostrare che la malattia si verificò per importazione; e data la natura del luogo ove si venne a costituire il primo focolaio che fu la Dogana, in prossimità del Porto, non rimane a pensare che in Catania, che ha un gran porto di mare, pieno di scambi commerciali e traffici marittimi, l'infezione pestosa non potè penetrare che per questa via. Forse un pò incerta rimane l'epoca in cui penetrò il primo materiale contagioso e il veicolo del contagio; ma alcuni fatti che passarono dapprima inosservati e che furono rilevati più tardi ad infezione accertata, potevano dar bene a tempo opportuno l'avviso della grave minaccia che incombeva sulla città, e nel contempo dare il filo che conduceva alla scoperta della vera causa dell'epoca della penetrazione del morbo.

Da più tempo, dal personale della Dogana veniva notata, senza però darvi alcuna

importanza, un'insolita moria di topi nei diversi locali della Dogana stessa, e propriamente nel magazzino di deposito delle merci nazionali, sui pavimenti, fra le balle di merci; negli uffici, sotto il vano di impiantiti di legno, ove si rinvenivano carogne di questi roditori spesso in via di putrefazione. Si accennava per tanto alla poca pulizia dei locali, allo stato antigienico di essi, alla poca cura del personale di servizio, ma essendo tale incuria abituale, il fatto della moria dei topi, per quanto rilevato, non ebbe la dovuta importanza. Nè alcun rapporto si ammise fra i fatti osservati e le condizioni sanitarie marittime dell'epoca, piuttosto inquietanti, con le relative ordinanze di sanità marittima, circa la comparsa dell'infezione pestosa in alcuni porti del bacino del Mediterraneo.

Era appunto in quell'epoca, cioè il 26 agosto, che un piroscafo della Compagnia di *Navigazione Siciliana*, il *Polcevera*, di ritorno dalla Libia, dove era stato riconosciuto infetto, approdava nel nostro porto, dopo essere stato sfrattato da Siracusa per la detta ragione. Ma il *Polcevera*, come restò più tardi assodato, non solo durante il breve tempo di approdo in Catania, non fece alcuna operazione di carico e scarico nel porto, ma la dimane proseguì per Risposto, Messina, ed altri scali, senza che in questi s'avesse avuto niente a deplorare in ordine all'infezione temuta.

Altri piroscafi prima e dopo il *Polcevera* avevano avuto regolare approdo nel nostro porto colle consuete operazioni di carico e scarico, senza che mai nessun allarme si fosse levato dai lavoratori del mare.

Se non che, a carico del *Polcevera*, s'insinua l'altra accusa che esso Piroscalo, che ordinariamente faceva in quel torno di tempo la linea Alessandria, Libia, Malta, toccando altri scali del Mediterraneo, aveva preso approdo in Catania il 26 Luglio, proveniente da Genova, ed aveva da noi eseguito molte operazioni di discarico di merci, che erano state appunto depositate nel magazzino sopraccennato delle Merci Nazionali.

Il Piroscalo dopo tali operazioni aveva continuato la sua rotta per la Libia, dove giunto a Tripoli, veniva dopo qualche giorno dichiarato infetto di peste, perchè nella sua stiva erano stati trovati morti molti ratti, che all'esame batteriologico venivano riconosciuti come infetti di peste.

Sembra quindi molto accettabile l'ipotesi che bensì a questo primo approdo del 26 Luglio del *Polcevera*, il quale rimase fino al 29 di detto mese nel nostro porto a compiere le sue accennate operazioni, anzichè al suo secondo approdo del 26 Agosto, durante il quale il *Polcevera* non compì alcuna operazione, si debba la possibilità della penetrazione dell'infezione pestosa nei magazzini doganali di deposito delle merci nazionali. E se questa data ultima del 26 Luglio si mette in rapporto con l'epoca della comparsa della moria dei topi, rilevata nei locali della dogana parecchio tempo prima dei casi di peste, verificatisi nell'uomo nei primi di Settembre, si vede che dato il periodo d'incubazione dell'infezione nei ratti e consecutivamente quello nell'uomo, con molta probabilità si deve ammettere che l'infezione pestosa in Catania sia stata importata dal *Polcevera* nel suo primo approdo del 26 Luglio, quando cioè venne riconosciuto infetto a Tripoli, e che detta infezione vi sia rimasta incubata e diffusa nei topi per circa un mese, pria di fare le sue prime vittime umane.

Se poi si aggiunge l'altro fatto, come venne più tardi ad assodarsi, che i primi colpiti furono facchini e funzionari che trafficavano nei magazzini di merci nazionali, ove furono depositate le mercanzie del *Polcevera*, allora la possibilità prende la consistenza di un filo epidemiologico bene accertato.

E di questo parere si sono mostrate le Autorità Sanitarie, che più tardi con opportune inchieste si occuparono di stabilire l'origine e il decorso epidemiologico dell'infezione pestosa in Catania.

Come poi l'infezione pestosa dai topi sia passata all'uomo, dati i risultati bene accertati di numerose ricerche scientifiche ed epidemiologiche, non è certo qui il caso d'intrattenersi a lungo. Infatti nel magazzino doganale dei depositi di merci nazionali ove vennero scaricate le mercanzie del *Polcevera*, oltre a merci infette dovettero essere scaricate, in mezzo ad esse, delle carogne di topi pestosi, come ivi furono trovate, senza potere escludere che altri topi vivi ed infetti dovettero durante le operazioni di scarico guadagnare la terra, e come prima tappa dovettero rifugiarsi nei magazzini predetti; così ben presto si stabilì l'infezione murina, diffondendosi dapprima fra i numerosi ratti della località e trasmettendosi più tardi, nei modi più noti, da questi animali all'uomo.

E fu facile invero tale constatazione, sia seguendo le tracce di topi già morti (stanze, impiantiti, magazzini, uffici, merci,) sia seguendo altre tracce più evidenti, rappresentate dalle escrezioni dei topi che si trovavano un pò dappertutto (anche sulle scrivanie, scaffali, sedie), senza escludere ben inteso il notevole concorso delle pulci infette dei predetti topi, delle quali i locali della dogana rappresentavano un vero vivaio.

Che anche le merci dovevano essere poi eventualmente in qualche modo infette o piene di pulci infette, si può argomentare da qualche caso d'infezione pestogena dell'uomo, e proprio dal caso d'un facchino, il quale, trasportando abitualmente in collo la merce, ebbe a soffrire sulla nuca un carboncello pestoso primitivo, come a suo tempo riferiremo.

Ad ogni modo degno di rilievo è il fatto che l'infezione nell'uomo in questo primo focolaio della dogana scoppiò quasi contemporaneamente negli individui colpiti; ciò che fa ammettere che simultanea, o presso a poco, dovette essere l'epoca del contagio, qualunque ne sia stato il veicolo.

E fu invero piuttosto tardivamente, cioè il 6 Settembre, dopo circa quaranta giorni dal primo approdo del *Polcevera*, che in una conversazione privata ed accidentale presso la famiglia di un impiegato della Dogana che l'Ufficiale Sanitario Dott. Previtera apprese che due funzionari di detto Ufficio erano morti il giorno precedente dopo *breve ed oscura malattia*, e che altri subalterni e lavoranti della Dogana stessa, trovavansi anch'essi tuttavia ammalati e qualcuno in grave stato; ed appunto in quella stessa conversazione, fu rilevato il fatto, già accennato, cioè che da parecchio tempo si erano trovati morti numerosi topi nei vari locali della dogana.

Fu questa la prima vaga ma preoccupante notizia, per la quale il solerte Ufficiale Sanitario credette di dover dare il segnale d'allarme, nella sera del giorno stesso, alle Autorità cittadine. E infatti procedutosi ad un'inchiesta, non si durò fatica per mettere in rapporto la precedente moria dei topi con i casi di morte nell'uomo e per dedurre che si era con tutta probabilità di fronte a un focolaio di peste murina, localizzato nel momento alla Dogana, focolaio che si era più tardi propagato all'uomo, come del resto veniva in seguito avvalorato dai criteri clinici ed epidemiologici ed accertato dai risultati batteriologici.

Ai casi dei due impiegati dell'Ufficio Doganale sovraccennati, se ne aggiunse ben presto un terzo di una donna, moglie a un facchino doganale, nella quale la diagnosi clinica fu anche lontana dal sospettare la natura specifica della malattia.

Ed è però che vale la pena, riferendo i vari casi di peste avvenuti in Catania, comin-

ciare da questi casi, che passarono oscuri e che non si fece a tempo di accertare batteriologicamente; e ciò anche per mettere in evidenza l'importanza di questo primo focolaio che chiameremo *focolaio della Dogana* nel decorso epidemiologico dell'infezione pestosa.

II.

1° FOCOLAIO DELLA DOGANA

(31 AGOSTO - 8 SETTEMBRE)

Casi di peste nell' uomo.

CASO 1° — **Pappalardo Gaspare** di Giovanni di anni 33, Ufficiale di Dogana, abitante in via S. Gaetano N. 69.

Precedentemente in ottima salute e senza accusare alcuna indisposizione preliminare nella notte del 2 al 3 Settembre egli veniva improvvisamente assalito da forti brividi seguiti da febbre altissima. Entrò fin da principio in uno stato comatoso; i brividi si ripeterono nella notte consecutiva, la temperatura si mantenne elevata, il coma perdurò. I medici chiamati a consulto non si nascosero la gravità della malattia, per la quale ogni rimedio fu inutile.

L' infermo, dopo 2 giorni e mezzo dal primo esordire della malattia, se ne moriva; ed il caso veniva denunciato allo Stato Civile colla diagnosi di *Meningite*.

E grande invero dovette essere la preoccupazione del fenomeno morboso del coma, per giustificare in primo tempo la diagnosi predetta; dappoichè dato il rapido decorso della malattia, che non diede tempo per una diversa interpretazione dei fenomeni clinici e per una consecutiva modificazione della diagnosi, si poteva pensare a una forma di *setticemia*, anche di origine oscura, anzichè a una vera meningite.

CASO 2° — **Pilato Giovanni** fu Carmelo d'anni 45, subalterno di dogana, abitante in via Grimaldi N. 146.

La malattia anche in costui s' iniziò il 1° Settembre con brividi, febbre alta, delirio. Verso il secondo giorno gli si manifesta al collo e lungo lo sterno-cleido-mastoideo una tumefazione glandulare che andò leggermente aumentando nei giorni consecutivi. Verso il quarto giorno si manifesta un vero bubbone all' inguine sinistro. Al 5° giorno si apprezza distintamente un processo congestivo polmonare a destra.

Perdurando i fenomeni generali di febbre alta, brividi, delirio, l' infermo se ne moriva in seguito ad improvviso collasso.

I medici che dapprincipio considerarono gl' ingorghi glandulari come effetto di causa reumatica, dopo la morte dell' infermo espressero il dubbio di trattarsi di un *processo tifoideo* a decorso acutissimo ed eventualmente di una *forma setticemica*.

CASO 3° — **Mazzeo Nunzia** di Giuseppe d'anni 20, moglie a un facchino della dogana, abitante in Via Signore Ritrovato N. 21.

Costei frequentatrice assidua dei magazzini doganali, ove veniva a trovare il marito, senza disturbi premonitori il giorno 3 Settembre, fu assalita da brividi, febbre alta e cefalea. Essa era incinta a 7 mesi. Chiamato un Sanitario la trovò in travaglio di parto, e costatò ad un attento esame obbiettivo, un' adenite inguinale a destra, senza altre speciali localizzazioni morbose ai vari organi ed apparecchi.

Il 4 si verificò il parto prematuro con feto morto ma senza alcuna complicazione.

Il giorno 5 la donna, caduta in collasso, decedette.

Fu fatta diagnosi di *setticemia acuta*.

Di questi 3 casi i sintomi oscuri a decorso rapido con diagnosi poco sicura, per quanto in due di essi 2° e 3°, si fossero costatati i bubboni come elementi probativi per

l'infezione specifica, non si fecero accertamenti batteriologici, nè autopsie, essendo gli individui decessi prima che si fosse dato l'allarme del sospetto di peste.

Però dopo i primi risultati dell'inchiesta, le Autorità Sanitarie, ad onta delle diagnosi non rispondenti alla vera natura dell'infezione specifica, non esitarono un momento per ritenere i predetti casi tutti e tre come *casi di peste*, sia per i fatti obbiettivi clinici rilevati dai sanitari, sia per quegli altri rilevati ma non valutati, sia per il nesso epidemiologico, (che pur in mancanza dei criteri batteriologici deve avere la sua importanza), specialmente se si tien conto del gruppo di persone affette, della natura delle loro occupazioni e del luogo di lavoro, che si constatò infetto.

E per tali motivi furono per detti casi adottati provvidamente le opportune misure di profilassi.

Intanto contemporaneamente ai casi citati ne venivano altri denunciati, e da questo momento regolarmente accertati.

CASO 4° — **Scaglione Michele** fu Saverio, d'anni 45, Ufficiale di Dogana, celibe, abitante in Via Fossa dell'Arancio N. 107.

La malattia s'iniziò bruscamente il 2 Settembre, con febbre alta preceduta da brividi, con cefalea e delirio; più tardi comparvero i sintomi di una congestione polmonare con grave, ansia respiratoria, affanno, dolori precordiali. L'infermo a poco a poco cadde in uno stato adinamico e morì in collasso nella mezzanotte del 6 Settembre.

Autopsia — Nessun ingorgo glandulare visibile alla superficie del corpo. Aderenze pleuriche bilaterali per pleurite pregressa. Congestione fortissima al polmone destro con incipiente epatizzazione; polmone sinistro con ipostasi. Cuore fiacido con sangue nero, liquido, con piccoli grumi neri friabili. Fegato, reni, congesti. Milza, molto tumefatta, congesta, molle al taglio con parenchima emorragico.

Esame batteriologico. — Non poté dare molto risultati soddisfacenti, sia per le condizioni di prelevamento dei pezzi anatomici, già in incipiente putrefazione, sia per la scarsità delle indagini fatte, limitate alle ricerche microscopiche dei preparati, sia per l'incertezza delle prime osservazioni.

Tenuti presenti però i sintomi clinici, analoghi a quelli dei casi precedenti, il reperto anatomico di un processo settico, e i criteri epidemiologici relativi alle occupazioni di lavoro dello Scaglione, alla sua frequenza assidua nei locali dei magazzini infetti, fu questo caso unanimemente giudicato come peste.

CASO 5° — **Desi Giacomo**, fu Lorenzo, d'anni 55, coniugato, facchino di Dogana, abitante in Via Genovese N. 11.

La malattia s'iniziò bruscamente il giorno 3 Settembre col solito treno fenomenico di cefalea intensa, brividi, febbre alta. Più tardi l'infermo accusò dolori vaghi alla regione addominale, disturbi lievi alle vie digerenti senz'altro di notevole nei diversi apparecchi. Al 6° giorno comparvero fatti catarrali ai polmoni che andarono lentamente accentuandosi. Però l'abbattimento era notevole, lo stato adinamico si rendeva sempre più grave, e l'infermo cadeva in collasso, morendo la mattina del 7.

Autopsia — All'ispezione nessun ingorgo glandulare appariscente. Macchie larghe, estese nelle varie regioni del corpo, d'un colorito paonazzo: Congestione notevole degli organi dell'apparecchio respiratorio. — Cuore iperemico, fiacido, quasi normale di volume, con sangue liquido rosso-bruno. Intestini iperemici, fegato molto congesto, reni con sostanza corticale grigiastra, e midollare fortemente iniettata. Milza grossa, congesta, spappolabile il suo parenchima con lacune venose ripiene di sangue.

Esame batteriologico. — Il reperto microscopico con materiale prelevato dalla milza, dai polmoni e dal cuore, diede risultati positivi per l'accertamento della diagnosi di peste. Le ricerche culturali e gl'innesti negli animali confermarono la diagnosi microscopica.

CASO 6° — **Forti Gregorio**, fu Michele, di anni 65, Ispettore di dogana, abitante in Via Zappalà N. 135.

L'individuo il 1° Settembre senza disturbi premonitori fu preso da brividi, febbre alta, cefalea, delirio, grave depressione cardiaca, grande prostrazione nervosa.

Contemporaneamente si manifestano disturbi dell'apparecchio digerente con timpanismo, dolori vaghi

all'addome, scariche frequenti, disturbi all'albero respiratorio con ansia dispnoica e consecutivi fatti catarali; disturbi all'apparecchio urinario con albuminuria. Più tardi si manifesta adenite inguinale a destra. Durante la prima settimana l'ammalato si mantenne in uno stato molto grave, poi a poco a poco le condizioni generali cominciarono a migliorare, l'adenite venne a suppurazione e fu incisa. Subentrò presto la convalescenza e l'individuo il 28 Settembre usciva guarito dal Lazzaretto.

Reperto batteriologico — Il risultato microscopico del pus del bubbone fu negativo, ma l'esame venne praticato molto tardivamente; non si fecero con detto pus altre ricerche culturali nè inoculazioni sugli animali, perchè il reperto batteriologico positivo fu potuto assodare dall'espettorato polmonare.

CASO 7° — **Porto Francesco**, fu Salvatore, d'anni 27, facchino della Dogana, abitante in via Mulino a Vento N. 2.

La malattia esordì il 31 Agosto con febbre, brivido e cefalea, con contemporanea comparsa di una lieve linfangioite alla regione laterale destra del collo. Alla regione nucale intanto si era già manifestato dapprima un arrossamento della grandezza di una moneta da due centesimi, che tosto si sollevò formando una fittina con infiltramento edematoso circostante e con esito in escara necrotica centrale.

In tali condizioni l'infermo ricorse ad un chirurgo, il quale incise largamente e profondamente nel dubbio che si trattasse di una pustola maligna. Con tutto ciò l'infermo peggiorava, la febbre si manteneva elevata, lo stato generale s'aggravava. Nel contempo un'altra pustola compariva nell'avambraccio destro con leggiero edema circostante; ma essa non aveva tendenza a progredire. Intanto si manifestava un'adenite inguinale a sinistra, che acquistò un certo volume ma non arrivò alla suppurazione. Negli ultimi giorni essendo già l'infermo in grave abbattimento, sopravvenne un catarro bronchiale diffuso con espettorato muco purulento, e la notte del giorno 18 Settembre l'infermo moriva in collasso.

Reperto batteriologico — I risultati delle osservazioni microscopiche e delle culture e delle inoculazioni sugli animali, condotte con materiale prelevato dal carboncello, dalla pustola dell'antibraccio e dal succo del bubbone furono positivi per la diagnosi della peste.

CASO 8° — **Lo verde Sebastiano**, di Girolamo, d'anni 32, facchino del porto, abitante in Via Fischetti N. 16.

Per ragioni di mestiere egli aveva continui rapporti con la dogana, e da recente avea trasportato delle merci nei magazzini infetti. Il giorno 4 Settembre senza disturbi preliminari si ammalò con cefalea, leggera febbre, lievi disturbi all'apparecchio digerente e dolori articolari. Lo stato generale piuttosto depresso non era in rapporto con la poca gravità dei disturbi accennati. Il giorno 10 gli si manifestò adenite crurale a sinistra, la temperatura si rialzò, il polso divenne frequente e depresso. L'adenite venne a suppurazione.

L'infermo uscì guarito dal lazaretto il 29 Settembre.

Esame batteriologico — Il reperto del succo del bubbone riuscì positivo nei preparati microscopici e nelle culture.

CASO 9° — **Carbonaro Mario**, fu Giovanni, d'anni 10, facchino doganale, abitante in Via Grimaldi N. 100.

Questo ragazzo addetto ai lavori di facchinaggio alla dogana, aveva trasportato dei colli di cuoio nei magazzini doganali. Dopo qualche giorno il 1° Settembre, vien colto da febbre elevata e cefalea. La dimane si comincia a manifestare un bubbone inguinale a destra che venne a suppurazione, mentre si manifestava nel contempo un bubbone inguinale a sinistra, che venne ugualmente a suppurazione. La febbre si mantenne sempre elevata, la depressione organica perdurò lungamente; ma tuttavia dopo una lunga convalescenza uscì guarito dal Lazzaretto il 30 Settembre.

Reperto batteriologico — Il risultato microscopico culturale e sperimentale col pus dei due bubboni riuscì positivo per la diagnosi della peste.

CASO 10° — **Muscarà Gaetano**, d'anni 40, Ufficiale di dogana, coniugato, dimorante nel vicino comune di Aci Castello.

La malattia s'iniziò con prodromi di malessere e stanchezza; tuttavia l'individuo recatosi in ufficio l'8 Settembre cominciò ad avvertire all'inguine destro delle trafitture che si resero moleste verso la sera. Nella notte fu assalito da smanie, da febbre violenta e la dimane all'inguine destro si formò un'adenite.

Il medico fece diagnosi di peste bubbonica.

La febbre a 40° si mantenne tale per circa una settimana, con lievi remissioni mattutine; vi si accompagnò cefalea, delirio. Le condizioni generali dinamiche minacciavano collasso. Ebbe praticata un'iniezione

di siero antipestoso Versin. Il bubbone sempre più aumentando di volume venne a suppurazione e il 5 Ottobre fu inciso per la prima volta, essendosi più tardi dovuto praticare altre incisioni.

L' infermo degente in casa sua, veniva assistito dalla moglie incinta a 9 mesi, la quale a termine di gravidanza, si sgravò felicemente senza alcuna conseguenza. Dopo lunga convalescenza esso infermo guarì.

Esame batteriologico — Il risultato del succo del bubbone dopo il secondo giorno di malattia diede risultato positivo per il bacillo pestoso, confermato dalle culture e dalle inoculazioni negli animali.

Ai precedenti casi ne fanno seguito altri tre, nei quali per speciali contingenze il reperto batteriologico non fu sul momento completo e sicuro, o lo fu molto tardivamente per ulteriori ricerche; tuttavia i criteri clinici ed epidemiologici lasciarono il convincimento di trattarsi di peste bubbonica con localizzazione del bubbone, in un caso nella regione poplitea, e in un altro caso alla regione del collo. Il terzo caso fu di setticemia pestosa.

CASO 11° — **Cannone Francesco**, fu Gaetano, d'anni 54, subalterno di Dogana, abitante in Via Teatro Greco N. 32.

In questo individuo la malattia esordì fin dal giorno 8 Settembre, con febbre alta sopra i 39°, dolori vaghi per tutto il corpo, alle gambe, e specialmente alla gamba destra.

Il giorno 11 il medico visitato l' infermo e trovando che la febbre al mattino rimetteva, fece diagnosi di *febbre reumatica*. Però aggravandosi lo stato generale, senza speciale localizzazione di alcun processo morboso ai diversi organi od apparecchi, si tenne un consulto, nel quale i medici, esaminato bene l' infermo, notarono un ingorgo alla regione poplitea della gamba destra, come un vero bubbone, manifestatosi da qualche giorno e assai dolente. La grandezza di esso era quanto una noce ed era piuttosto duro; all' intorno si costatava un' infiltrazione edematosa diffusa. Per tali ragioni e per le condizioni di mestiere dell' individuo che lavorava nei locali infetti della Dogana, si elevò il sospetto di infezione pestosa, e si fece un esame del siero del bubbone. Il giorno 13 l' infermo è in profonda prostrazione, polso celere, 107° 110° al 1', temperatura al mattino rimettente 37° 6; tuttavia la depressione aumenta, lo stato adinamico incalza, la temperatura di sera s' eleva a 39° 6; il polso diventa piccolo, frequente, 130° al 1', e nella notte in preda a collasso l' infermo muore.

Autopsia — Larghe macchie paonazze alla superficie del corpo. Edema diffuso al terzo superiore della gamba destra e bubbone piuttosto retratto. Polmoni fortemente congesti. Cuore flaccido con sangue nero fluido nelle cavità. Fegato e reni iperemici. Milza molto ingrossata, congesta, con parenchima molle e spappolabile, al taglio lacune venose piene di sangue.

Esame batteriologico — Per ragioni occasionali la ricerca si limitò ad una sola osservazione microscopica di un po' di siero del bubbone popliteo, che risultò negativa. Più tardi le ulteriori osservazioni sugli organi dopo la morte, diedero risultati più sicuri.

Ad onta del reperto microscopico negativo nel primo momento perchè superficiale ed incompleto, non si poté più tardi ammettere alcun dubbio di essere di fronte a un caso classico di peste con bubbone popliteo non frequente.

CASO 12° — **Boggio Francesco**, fu Stefano, d'anni 62, facchino del porto, abitante in Via Villa Scabrosa N. 98.

Per ragione del suo mestiere frequentava i locali infetti della Dogana. In questo individuo la malattia iniziata fin dal giorno 8 con un po' di malessere e stanchezza scoppiò il giorno 9 Settembre con febbre elevata, disturbi generali, malessere, cefalea, inappetenza. La febbre dapprima a 39° 5, si fece remittente al mattino; tuttavia grande depressione e senza apprezzabile processo morboso agli organi interni. Il giorno 14 l' infermo emette per la prima volta degli sputi sanguinolenti, i fenomeni di prostrazione aumentano, il polso diventa frequente 110° al 1'. Rivisitato l' infermo si riscontra un piccolo focolaio di polmonite a destra. I fenomeni adinamici incalzano e l' ammalato muore in collasso nelle ore meridiane del giorno 16 Settembre.

Non si fece *autopsia*.

Esame batteriologico. — La ricerca si limitò ad una osservazione microscopica sugli sputi sanguigni. Il risultato fu ritenuto sul momento fortemente sospetto per il bacillo pestoso, ma più tardi per ulteriori ricerche fu accertato positivo.

CASO 13° — **Munzone Carmelo**, di anni 12, scaricatore del porto, abitante in Via Genovese N. 17.

Il ragazzo frequentava per ragion di mestiere i locali della Dogana. In lui la malattia esordì il giorno 17 Settembre repentinamente, con febbre alta, delirio, e dolori forti alla regione del collo e ai ginocchi. Il 19 le glandule cervicali di sinistra si mostrano ingrossate e dolenti; la dimane, la tumefazione si estende a tutta la regione corrispondente del collo. Il 22 si estende ancora alle glandule mascellari e parotidea dell'altro lato. I bubboni sono voluminosi duri e dolenti; la pelle rossa, lucente, tesa, calda; i tessuti circostanti edematosi. La infiltrazione tende sempre più ad estendersi in tutta la regione del collo, determinando disturbi gravissimi di compressione sui vasi e nervi sottostanti. Subentrano dei fenomeni dispnoici, il volto è cianotico, il respiro affannoso e con tali fenomeni alle ore 17 dello stesso giorno 22 il ragazzo entra in uno stato preagonico, per morire più tardi alle ore 19 $\frac{1}{2}$ in preda a soffocazione per edema della glottide.

Non si fa autopsia.

Esame batteriologico. — Viene limitato a una sola osservazione microscopica di un po' di siero, ricavato dagli ingorghi glandulari. Il risultato di tale ricerca monca e deficiente fu negativo; ma ad esso non s'accordò alcun valore, tenuto conto degli altri criteri clinici, ed epidemiologici che lo fecero giustificare un caso di peste.

Questo primo episodio dell'infezione pestosa è da per sè molto istruttivo per alcuni importanti fatti che si poterono assodare, e che riassunti, permettono di ricostruire i diversi periodi del primo focolaio pestoso descritto.

Sta di fatto che una preliminare epizoozia murina avvenne nei locali della Dogana, secondo ogni probabilità il 28-29 luglio, epoca dello arrivo e dello scarico delle merci del *Polcevera*; che una consecutiva moria di topi intorno o poco dopo quell'epoca con relativa disseminazione del materiale contagioso di carogne di topi, loro dejezioni, pulci, polveri, imbrattamento delle merci, si ebbe a rilevare nei locali doganali, specie in quelli adibiti a magazzini delle merci nazionali.

Risulta altresì che dopo 4 settimane circa dell'avvenuta infezione murina e propriamente quando massima doveva essere la propagazione nei numerosi topi della località, (epoca che approssimativamente tale si calcola nei casi più comuni e più rigorosamente accertati dalle indagini epidemiologiche, dove un nesso esiste fra primitivo contagio murino e consecutivo contagio umano) scoppiano i primi casi di peste dell'uomo, che si svolgono in un periodo di tempo relativamente breve, che va dal 31 Agosto all'8 Settembre, (1) e che può rappresentare il periodo massimo d'incubazione di peste nell'uomo, ammesso che il contagio siasi potuto verificare fin da principio o presso a poco in quasi tutti gli individui con la sola differenza di qualche giorno di tempo l'uno dall'altro.

È anche da rilevare che i colpiti, per quanto fossero di condizione sociale diversa, ed abitassero nei punti più varî della città, dal facchino che portava a spalla le merci all'Ufficiale di dogana che aveva mansioni di ufficio, appartenevano tutti al personale della Dogana che lavorava o che passava la giornata nel reparto dei magazzini infetti.

E fra questi va compresa la *Masseo* (Caso 3°) che essendo moglie di un facchino che lavorava nel reparto infetto della dogana, vi veniva tutti i giorni a trovare il marito ed ivi con lui s'intratteneva.

Così del focolaio della dogana si possono stabilire con abbastanza sicurezza i dati del principio e fine dell'infezione dell'uomo, che vanno dal 31 Agosto all'8 Settembre, con un ultimo caso tardivo il 17 Settembre.

(1) Rimane il caso del ragazzo *Munzone Carmelo*, scaricatore doganale in cui la malattia scoppiò tardivamente il 17 Settembre; ma esso caso allora fu considerato come incerto, senza poterlo più tardi per altro assolutamente escludere.

Per le energiche misure di profilassi, questo focolaio fu spento alla sua prima esplosione. Nessun altro caso infatti si ebbe a verificare che ad esso focolaio avesse potuto riferirsi.

E così mentre si riteneva che la iattura di una più grave diffusione di peste in città fosse stata scongiurata, inaspettatamente un altro focolaio s'accendeva in un altro quartiere povero della città.

III.

2° FOCOLAIO DELLA FAMIGLIA DESI.

(25 SETTEMBRE-6 OTTOBRE)

Episodio familiare di Peste.

Questo focolaio non è privo d'importanza epidemiologica, perchè mette in chiaro la possibilità di altri fattori diversi ed indipendenti dalla infezione murina, del resto ben noti, nella propagazione del contagio di peste nell'uomo.

Per mettere nel suo giusto rilievo l'episodio predetto bisogna premettere che avvenuta la morte del facchino di dogana *Giacomo Desi* (Caso 5°) il giorno 7 Settembre per giusta misura di profilassi, tutta la famiglia di lui venne portata nei locali d'isolamento, ove fu trattenuta per ben 7 giorni, e durante i quali vennero nella casa di abitazione dello stesso praticate le più rigorose disinfezioni.

Restituitasi il 14 Settembre la famiglia alla propria dimora, nulla per altri 10 giorni ebbe a verificarsi, quando improvvisamente il 25 Settembre si attacca e muore di peste la figlia, il 1° Ottobre s'ammala e muore di peste la moglie, il giorno appresso la nuora, e contemporaneamente la vicina di casa del defunto *Giacomo Desi*.

Vale la pena di riferire brevemente i casi di questo importante episodio di peste familiare.

CASO 1° — *Desi Rosaria*, fu Giacomo, d'anni 18, casalinga, nubile, abitante nella casa paterna, in via Genovese N. 11.

Il 25 settembre la giovane Desi, senza apprezzabili disturbi preliminari viene assalita da febbre alta, cefalea intensa, brividi, delirio, dispnea, e con i sintomi incipienti di una ordinaria congestione polmonare acuta. Però il fenomeno preponderante e grave ed in nulla rispondente colla benignità dei fatti polmonari era la grande depressione organica, minacciante da un momento all'altro un collasso. Il cuore era debole, con periodi di vera tachicardia. Polso piccolo, superficialissimo. Espressione del volto ansiosa, sguardo smarrito, qualche goccia di sudore alle tempie. Mancanza di adeniti all'inguine e in altri punti del corpo. Nessuna lesione evidente agli altri apparecchi funzionali. Muore in collasso il 27 sera.

Autopsia — Nessun ingorgo glandulare nelle diverse regioni del corpo. -- Larghe macchie paonazze al torace, agli arti superiori ed inferiori, all'addome, alla nuca, alla faccia, specie alle labbra. Congestione dei polmoni, specialmente alla base e senza alcun focolaio di epatizzazione; al taglio fuoriesce del sangue nerastro, misto a spuma rossastra. Nelle cavità pleuriche un leggero versamento sieroso-sanguinolento. Cuore iperemico, flaccido, in diastole con sangue nero fluido nelle cavità. Organi addominali iperemici. Pacchetto intestinale qua e là con macchie sanguigne diffuse e con territori iperemizzati. Fegato fortemente congesto, al taglio ne fuoriesce sangue nerastro e abbondante. La milza aumentata di volume, con colorito rosso vinoso, con parenchima molle spappolabile e pieno di sangue nerastro, fuoriuscente dalle grandi lacune venose. Reni fortemente congesti; la sostanza midollare iperemica; notevole contrasto colla sostanza corticale torbida e tumefatta.

Reperto batteriologico — L'esame microscopico dei pezzi degli organi prelevati all'autopsia (fegato,

milza, polmone, reni) fu negativo. L'esame culturale non poté essere regolarmente condotto, poichè i pezzi cadaverici erano già in avanzata putrefazione. Non si fecero inoculazioni negli animali d'esperimento.

CASO 2° — Indelicato Maria, d'anni 52, vedova del facchino Giacomo Desi, e madre della predetta Desi Rosaria, abitante in Via Fornaciai N. 37.

La Indelicato lasciò subito, dopo la morte della figlia, la propria abitazione per rifugiarsi presso parenti, nella casa dirimpetto. Il 1° Ottobre la donna venne colpita dagli stessi sintomi della malattia del marito e della figlia. Inizio brusco, febbre alta, cefalea intensa, stupore, ansia respiratoria, polso piccolo e frequente, principio di congestione all'albero respiratorio, notevole depressione organica, minaccia di collasso. Nessun ingorgo glandulare. Nessun processo morboso agli altri organi. Alla sera del 3 la donna muore in collasso.

Autopsia — Reperto perfettamente identico al precedente: macchie di colore rosso-cupo diffuse sul corpo. Nessun segno di adenite al collo, alle ascelle, agli inguini. Congestione intensa a tutti gli organi parenchimosi specie ai polmoni, e con tutti i caratteri di un reperto tipico di setticemia acuta.

Reperto batteriologico — Le indagini vengono fatte su pezzi di polmone, di milza, di fegato, e sul sangue del cuore. Tanto le osservazioni microscopiche, quanto quelle culturali e sperimentali sono riuscite positive per la diagnosi di peste. Il reperto si poté confermare anche con i risultati di un po' di espettorato catarrale, raccolto durante la breve malattia della donna.

CASO 3° — Fassari Pietra, di Giuseppe, d'anni 20, nuora di Giacomo Desi, abitante in via Fornaciai num. 33.

Fin dal 1° Ottobre anche costei cominciava ad avvertire i primi sintomi di un inspiegabile malessere. Il giorno appresso prende il letto con gli stessi sintomi imponenti e galoppanti delle sue congiunte: febbre elevata, cefalea, delirio, minaccia di congestione all'albero respiratorio, forte dispnea, espressione di smarrimento nella faccia. Assenza di localizzazione di speciale processo morboso nei vari apparati. Nessun ingorgo glandulare. Grande prostrazione, polso piccolo, frequentissimo. Lo stato di abbattimento e di adinamia prende il sopravvento, tanto che nella sera del 4 la donna cade in collasso e muore.

Autopsia — Reperto identico ai due precedenti, con i caratteri di una setticemia acuta. Congestione di ambo i polmoni, specie del destro. Cuore in diastole, iperemico con sangue nero fluido nelle cavità. Milza tumefatta, molle, flaccida, con parenchima molto spappolabile e con sangue rosso bruno alla superficie del taglio. Reni congesti con emorragie puntiformi in ambo le sostanze.

Reperto batteriologico — Le indagini microscopiche, culturali e sperimentali, praticate sul sangue del cuore, sul parenchima della milza e sul succo polmonare, furono positive per la ricerca del bacillo pestoso.

CASO 4° — Pistorio Maria, di Vincenzo, d'anni 21, abitante in via Genovese 19.

Costei vicina di casa, amica delle donne Desi, si ammala anch'essa, il 1° Ottobre con i soliti sintomi generali, febbre alta, cefalea, prostrazione grandissima. La dimane 2 Ottobre si nota un ingorgo glandulare all'inguine sinistro. Essendo la predetta gravida al 7° mese, partorisce alla sera del predetto giorno una bambina vivente. Intanto i fatti generali si rendono più gravi, l'adinamia aumenta, il cuore si fa sempre più debole, il polso più accelerato, e per quanto nessun processo morboso si trovi localizzato ai vari organi ed apparecchi, l'inferma nella notte del 6, in preda a un grande collasso muore.

Autopsia — Chiazze emorragiche di varia grandezza, da semplici punti a vaste suggellazioni, si trovano diffuse in tutte le regioni del corpo. Esse spiccano su un fondo uniforme d'un colorito paonazzo di tutta la superficie cutanea; adenite inguinale a sinistra con tumefazione edematosa che si estende dall'inguine sinistro, linea del Poupart in alto, fino al terzo inferiore della coscia. Caratteristica è la differenza di colorito fra questa regione edematosa biancastra, quasi cerea con una chiazza emorragica della grandezza di una moneta di 5 franchi al punto dell'ingorgo glandulare, col restante della superficie cutanea rosso-bruna. Incisa la regione edematosa che si mostra al taglio dura e resistente si trova nella profondità una glandula grossa quanto una nocciola, fortemente congesta, e che si enuclea con qualche difficoltà. Agli organi interni, della cavità toracica si mostrano i polmoni fortemente congesti, con punti e chiazze emorragiche sulla pleura viscerale; nessun focolaio di incipiente epatizzazione; qualche cucchiaino di liquido siero-sanguigno nelle cavità pleuriche. Cuore iperemico, ma flaccido, in diastole e con poco sangue nerastro nelle cavità. Nella cavità addominale gli intestini si presentano con punti emorragici nella sierosa e con intensa iperemia. Fegato fortemente congesto; milza aumentata di volume di consistenza flaccida, con parenchima molle e spappolabile. Reni congesti con punti emorragici nella sostanza corticale in tumefazione torbida.

Repeito batteriologico — Le ricerche microscopiche, culturali e sperimentali condotte sui pezzi anatomici prelevati, polmoni, cuore, fegato, milza, e sulla glandola inguinale furono tutte positive per la diagnosi di peste.

Con questo quarto ed ultimo caso si chiude il piccolo ma interessante episodio pestoso della famiglia *Desi*, sul quale non sono superflui alcuni chiarimenti.

Dalla morte del facchino *Giacomo Desi*, avvenuta il 7 Settembre, allo scoppio del primo caso cioè della malattia della figlia *Rosaria Desi*, (25 settembre) trascorsero ben 18 giorni, durante il qual tempo la famiglia era stata per 7 giorni nei locali d'osservazione, e la rispettiva abitazione era stata rigorosamente disinfettata. Inspiegabile sarebbe quindi questo nuovo caso, non potendosi pensare a un lungo periodo d'incubazione della malattia di 18 e più giorni. Se non che ad illuminarlo intervengono nuovi fatti, assodati da accurate consecutive indagini.

Dopo la morte del facchino *Desi*, la famiglia, per il timore di vedere distrutti gl'indumenti, abiti di lavoro, biancherie da letto, ed altri oggetti d'uso, appartenenti al defunto, seguendo l'antica e triste costumanza, ancora fortemente radicata nelle classi povere, ne trafugò buona parte, nascondendoli presso le abitazioni dei parenti, e vicini attigui, dove appunto si verificarono i nuovi casi di peste.

Tutti questi abiti che a giusta ragione si dovevano considerare come infetti, dopo alcuni giorni che la famiglia uscì dai locali di osservazione, furono riportati in casa *Desi*, ove qualche giorno appresso furono maneggiati, puliti, spolverati da madre e figlia *Desi*, mentre gli oggetti di biancheria venivano lavati soltanto dalla figlia. Il 25 settembre costei si ammalò e morì il 27 assistita dalla madre *Indelicato Maria*, dalla cognata *Fassari Pietra* e dalla vicina *Pistorio Maria*. Ma la madre, tristamente impressionata della morte della figlia, dopo il decesso di costei, quasi presaga della sorte che poteva minacciarla, lasciò la sua casa d'abitazione in Via Genovese N. 11, per rifugiarsi nella casa dirimpetto dei parenti in via Fornaciari N. 37, ove anch'essa dopo un paio di giorni, il 1° Ottobre, veniva colpita della stessa malattia della figlia, e in seguito alla quale nella sera del 3 Ottobre se ne moriva.

Sopraggiunse intanto, oltre alla *Indelicato*, la volta della nuora *Fassari Pietra* (Via Fornaciari 33) e della vicina *Pistorio Maria* (Via Genovese 19) le quali insieme alla predetta *Indelicato* avevano avuto dei continui rapporti con la *Rosaria Desi*, per averla curata ed assistita fino alla morte. E così essendosi tutte e tre le donne ammalate il 1° Ottobre quasi contemporaneamente, venivano rispettivamente a morire il 3, 4, 6 Ottobre.

Così si chiudeva l'episodio *Desi*, soffocato dall'applicazione delle più rigorose misure di profilassi, per le quali va data grande lode alle Autorità Sanitarie, per aver spento un focolaio che per ragioni di topografia, quartieri insalubri, e natura di popolazione, classi povere, poteva rappresentare un vero incendio per la città.

Dal punto di vista epidemiologico in questo focolaio pestoso manca affatto l'elemento dell'infezione preliminare murina; nessun topo morto si poté trovare nelle abitazioni dei sudetti pestosi, nè prima, nè dopo la malattia, nè anche riandando al primo caso di peste in persona di *Giacomo Desi*.

La malattia si verificò per contagio indiretto e diretto, cioè maneggio di effetti d'uso infetti e assistenza a malati; e si verificò esclusivamente nell'ambiente domestico femminile e da persona a persona, confermando il fatto epidemiologico già noto, che l'infezione,

pestosa in famiglia, attacca più facilmente l'elemento femminile, come quello che è in più diretto rapporto con i malati per assistenza e cura e con i loro materiali infetti, sputi, feci, urine ecc. e con gli oggetti ed effetti d'uso di pertinenza degli stessi.

La forma clinica di questo gruppo di pestosi, è anche importante, perchè in tutti i casi si trattò di una forma setticemica a decorso rapido, con eccezione del caso 4° che durò 6 giorni e in cui vi fu il tempo per la incipiente manifestazione di un' adenite inguinale. La durata di questo episodio fu relativamente breve, cominciata il 25 Settembre si spense il 6 Ottobre, mediante le pronte ed energiche misure di disinfezione e di profilassi adottate.

3° FOCOLAIO DEI MULINI

12 OTTOBRE - 8 NOVEMBRE.

Casi di Peste nell'uomo.

Un mese appena era trascorso dagli ultimi casi di peste verificatisi alla Dogana, e una settimana circa dai casi della famiglia *Desi*, quando un altro focolaio di peste dapprima murino e poi umano costituivasi dentro alcuni Stabilimenti di mulitura di grano detti di *S.^{ta} Lucia* ed *Assunta*, i cui fabbricati sorgono lungo quel tratto di spiaggia che sta di fronte ed a ponente della Dogana.

Per rendersi conto dal punto di vista epidemiologico dell'infezione murina in questi Stabilimenti, e per considerare questo nuovo focolaio come una dipendenza di quello della Dogana, non si può ammettere altra ipotesi possibile che quella del rifugio nei locali degli Stabilimenti predetti dei topi infetti, sfuggiti dai locali della Dogana all'epoca dello sgombero e del risanamento di questi locali, all'inizio dei primi casi di peste umana. E ciò tanto più sembra accettabile se si tien conto che per la via di mare il tratto fra Dogana e Stabilimenti è brevissimo, ed inframezzato da basso fondo, dai grandi pilastri del ponte ferroviario e da una parte di costa all'asciutto; e in conseguenza fra i molti topi sfuggiti, non pochi fra i sani e gl'infetti potevano aver tempo di raggiungere l'opposta riva dove sorgono i Mulini. Non si può escludere d'altro canto l'altra ipotesi ugualmente possibile, che topi infetti o sani, morti o vivi, caduti o gettati nel mare presso le acque della Dogana fossero stati trasportati colle correnti sulla spiaggia *Alcalà*, dove si trovano i Mulini e dove la risacca rigetta molte sostanze e i rifiuti galleggianti delle acque del Porto.

Sta però di fatto che il 12 Ottobre si trovò sulla spiaggia un topo morto, che fu riconosciuto infetto di peste e che dopo tale epoca molti altri topi, riconosciuti pestosi, vennero trovati morti sulla spiaggia o catturati vivi entro i due Mulini o nei locali dell'Officina elettrica, il cui fabbricato sta in mezzo ai due predetti mulini.

Tuttavia rigorose inchieste assodarono più tardi che già fin dai primi di Ottobre il personale dei mulini raccoglieva dei topi trovati morti nei vari locali degli Stabilimenti e li buttava in mare o sulla spiaggia per sfuggire al controllo delle autorità sanitarie. E che così veramente sia avvenuto resta provato dal fatto che il primo caso di peste nell'uomo, in questo terzo focolaio, avvenne propriamente il 12 Ottobre come adesso diremo.

Questo focolaio di peste murina non diede un forte contributo di contagio umano: due soli casi in tutto si verificarono, uno nel Mulino *Assunta*, l'altro nel Mulino *S.^{ta} Lucia*, numero piuttosto esiguo se si tien conto che l'infezione murina si protrasse in detti

Stabilimenti per circa due mesi, essendo cominciata ai primi di Ottobre e terminata in fine Novembre.

Descriveremo brevemente i due casi.

CASO 1° — **D'Antona Carmelo**, di Salvatore, di anni 46, lavorante nel Mulino Assunta, abitante in Via Magri N. 35.

Costui era addetto al lavaggio del grano. Il giorno 12 mentre accudiva al suo lavoro fu preso da malessere, stanchezza, piccoli brividi; alla notte gli sopravvenne febbre alta e cefalea. Il 14 corrente avvertì la comparsa di un bubbone crurale a sinistra, dolorissimo. Il 16 con tutta la febbre si recò a piedi all'Ospedale Vittorio Emanuele, dove fu ricoverato con diagnosi di *febbre reumatica* e *catarro bronchiale*. Nello stesso giorno però stando a letto, essendogli stato riscontrato il bubbone sospetto, fu denunciato all'Ufficio sanitario municipale, e trasportato subito al Lazzaretto. La febbre si mantenne ancora per pochi giorni fino a quando il bubbone, venuto a suppurazione, venne inciso. L'ammalato mano mano, cominciò a rimettersi, tanto che il 15 Novembre uscì guarito dal Lazzaretto.

Reperto batteriologico — Fu sottoposto ad esame microscopico e culturale il pus del bubbone; e il risultato, controllato con inoculazioni negli animali, fu sempre positivo per la diagnosi della peste.

CASO 2° — **Vitale Carmelo**, fu Giuseppe, di anni 35, lavorante nel Mulino S.^a Lucia, abitante in Via D'Amico N. 27.

Il giorno 7 Novembre mentre lavorava avvertì un forte dolore puntorio alla radice della coscia destra; ciò non pertanto non interruppe il lavoro. Durante la notte fu assalito da febbre alta, brividi, cefalea, delirio, nausea, vomiti. La dimane l'adenite si manifestò classica a destra nel triangolo di Scarpa. La febbre si mantenne elevata fra i 39° e 40° e lo stato generale fortemente depresso. Alla sera incalzando i fenomeni dinamici, l'infermo moriva per collasso nel Lazzaretto, ove era stato a suo tempo internato.

Reperto batteriologico — Dal succo del bubbone si fecero osservazioni microscopiche, ricerche culturali e sperimentali, le quali tutti confermarono, essendo in vita ancora l'individuo, la diagnosi di peste.

Per tali ragioni, avvenuta la morte, non si fece autopsia.

Questo episodio pestoso rispecchia nel suo andamento quello primo della Dogana. L'infezione murina verificatasi ai primi di Ottobre e forse anche prima, per quanto non accertata subito batteriologicamente, ma assodata in seguito a rigorosa inchiesta, preparò l'infezione nell'uomo, il cui primo caso si verificò il 12 Ottobre, cioè dopo l'abituale periodo d'incubazione, che nel caso in ispecie, deve ammettersi oscillante dai 2, ai 7 giorni; mentre il secondo caso avvenuto il 7 Novembre non poté evitarsi, sia perchè non fu facile nè breve il compito della profilassi antipestosa in locali ed ambienti complessi come quelli dei Mulini nei quali c'era tutto da fare, ed ove per giunta si doveva lottare contro la resistenza dei padroni interessati, sia perchè non si volle bruscamente ordinare la chiusura dei due unici stabilimenti di mulitura esistenti in città, allo scopo di conciliare per quanto era possibile gl'interessi commerciali ed industriali con quelli sanitari.

Però dopo questi casi la chiusura fu imposta dalle condizioni imprescindibili di profilassi, essendosi dovuto procedere al risanamento razionale degli Stabilimenti e della spiaggia marina. Così il focolaio murino si spense e altre vittime umane non si ebbero.

Si nota infine che entrambi i casi furono di peste bubbonica e presumibilmente l'infezione dovette essere contratta per l'abitudine che questi lavoranti dei mulini hanno di attendere ai loro lavori, scalzi e sbracciati, anche pel fatto della stagione autunnale relativamente calda fra noi.

V.

DUE FOCOLAI DI PESTE NEI TOPI.

4 NOVEMBRE - 10 DICEMBRE.

Senza casi di peste nell'uomo.

Due focolai di peste nei topi, senza conseguenze per l'uomo, si ebbero a verificare più tardi, e a vario periodo di tempo. Li riassumiamo brevemente.

1° *Focolaio — Magazzini Ritter* — I magazzini a pian terreno della Ditta commerciale " *Ritter* " prospettano da un lato sulla via Grimaldi e dall'altro sulla Via Fornaciari; all'angolo di dette Vie stanno le case ove si verificarono i casi di peste della *Indelicato* e della *Fassari*.

In essi magazzini venivano depositati molti generi alimentari, specie cereali; essi erano insufficientemente protetti contro le invasioni dei topi; anzi le colonie di tali roditori che vi dimoravano erano numerose e favorite o dalle tegole mal connesse del tetto o dalle gallerie scavate sotto il pavimento, che potevano eventualmente comunicare con le cloache sotterranee delle vicinanze.

Da tempo in questi magazzini s'era iniziata la profilassi antipestosa e solo il 4 novembre si poté riscontrare il primo topo morto, riconosciuto pestoso, e dopo di esso o morti o catturati parecchi altri, ugualmente riconosciuti pestosi.

Non si verificarono casi di peste nell'uomo, perchè in essi magazzini non vi era un lavoro attivo quotidiano come nei locali della Dogana, o come, in minor grado, nei mulini Assunta e S.^{ta} Lucia; ma rimanevano abitualmente chiusi ed aperti saltuariamente per qualche ora, per il deposito temporaneo di merci.

Questi magazzini distano dai mulini accennati poche dozzine di metri e quindi è molto probabile che i topi infetti, sloggati o volontariamente usciti dai mulini, mano mano che si verificava il risanamento di questi, si siano andati a rifugiare nei magazzini *Ritter*. Nè vale l'obiezione che fra questi mulini e i magazzini accennati vi fossero altri magazzini ed altre abitazioni intermedie, ove si sarebbe dovuto verificare la prima tappa e la prima moria dei ratti, dappoichè i topi anche se infetti di peste attenuata, non cercano per ricovero il primo locale che loro si presenta più vicino, ma quello che è più opportuno alle loro stabili condizioni di vita. Possono emigrare per brevi o lunghi tratti, per metri o per chilometri finchè la stanchezza non li costringa a fermarsi al più prossimo e spesso temporaneo rifugio, pronti ad abbandonarlo anche presto se non trovano le condizioni opportune di vita.

Resterebbe così da escludersi la ipotesi che questi topi infetti avessero potuto ripetere la loro prima origine dai casi di peste umana verificatisi in Via Fornaciari, sia per il tempo relativamente lungo trascorso, più di un mese, sia perchè mai nelle sudette abitazioni di pestosi si poterono rilevare dei topi morti.

Nè più attendibile resta l'altra ipotesi della introduzione di eventuali merci comunque infette, dalle quali i topi potevano ripetere il contagio, poichè da molto tempo, prima dello scoppio della peste, non s'introducevano in essi locali nuove mercanzie.

Mediante le rigorose misure di profilassi, colle quali si potè ottenere il risanamento di detti magazzini, il focolaio murino dopo pochi giorni si spense.

2° Focolaio — Magazzini Piccola Velocità della Stazione Acquicella.

Questa Stazione è lontana parecchi chilometri dalla Stazione ferroviaria centrale. Nel magazzino della Piccola Velocità delle merci in arrivo vi è un traffico quotidiano molto intenso di mercanzie le più svariate, che arrivano tanto per via di terra che per via di mare. Un'accurata ispezione tecnico-sanitaria di esso magazzino, per quanto di nuova costruzione, faceva rilevare che nell'interno il suolo era in comunicazione con ampie gallerie che esistevano fra il pavimento e il sottosuolo, gallerie che i topi avevano da lungo tempo scavato, ed entro le quali pullulavano in quantità enorme. Già fin dal 30 Novembre si cominciava a notare con frequenza qualche topo morto, che più tardi all'esame veniva riconosciuto infetto di peste. A questo primo topo degli altri ne seguirono morti ed altri se ne catturarono vivi, e fra i quali il 4 Dicembre ben tre vennero riconosciuti pestosi. Il panico fu grande, sia per il timore della propagazione della peste nei lavoratori della Stazione, sia per la difficoltà del risanamento di detti locali e sia altresì per la disinfezione non facile dell'immensa quantità di merci svariate ammassate nel grande magazzino.

Tuttavia anche in questa impresa che sembrava difficile, lunga e d'esito incerto, le rigorose misure di profilassi trionfarono; e il 10 Dicembre dopo circa 10 giorni dalla moria rilevata e dall'accertamento consecutivo del primo topo trovato morto di peste, il locale veniva risanato, le merci disinfettate, il focolaio murino spento, e nessun caso di peste nell'uomo si deplorava.

Non è facile intanto assodare l'origine di questo focolaio di peste murina, così lontano dal centro degli altri focolai; ma tuttavia due ipotesi, ugualmente attendibili, si possono avanzare.

Ed invero la prima è quella che l'infezione murina della Stazione Acquicella abbia avuto origine da mercanzie eventualmente infette, ivi trasportate e depositate, da vario tempo, e prelevate nei mesi precedenti o durante l'epidemia da locali, ove si erano costituiti focolai pestosi murini ed umani come la Dogana, gli Stabilimenti Assunta e Santa Lucia, o i magazzini Ritter. Senza altresì potersi escludere che anche prima di quell'epoca si siano potute nel magazzino di Acquicella importare, mercanzie infette e in cui l'agente pestogeno era poco virulento e avesse potuto diffondere in quei topi una malattia attenuata; per poi manifestarsi in essi all'improvviso, e cioè mano mano che per condizioni non sempre tangibili si fosse esaltata la virulenza del germe. E così di questi focolai attenuati, per peste mitigata dei ratti e delle cavie (Swellengrebel ed Otten) come di focolai di peste grave nei topi senza manifestazione di peste nell'uomo per eventuale scarsità di pulci presenti, oggidi se ne fa rilevare la frequenza e la importanza in molti luoghi, da diversi studiosi vissuti in centri pestosi (Swellengrebel ed Hesen).

La seconda ipotesi può riguardare la emigrazione diretta dei topi dai locali infetti, Dogana, Mulini ecc. ai magazzini della Stazione Acquicella. La distanza piuttosto notevole, sempre però di pochi chilometri, non è una forte obiezione, dappoichè se abitualmente e nelle condizioni ordinarie di vita e di quiete i topi, per loro abitudini, non si spostano a grandi distanze, tuttavia può avvenire il contrario quando essi vengono snidati, cacciati dai loro rifugi o si sentono insicuri, e più specialmente quando sono infetti di peste; dappoichè allora per naturale tendenza della malattia, come per i cani domestici quando diventano idrofobi, che scappano di casa e diventano errabondi, così essi lasciano a stormi

i luoghi abituali di dimora e percorrono lunghissime distanze fino a raggiungere fuori città, villaggi e sobborghi vicini, e lasciando lungo il cammino come vestigia del loro passaggio cadaveri di quei compagni che durante la corsa soggiacciono all'infezione (Simmond).

In tali casi questi anelli della catena sono preziosi dal punto di vista epidemiologico; ma nel caso nostro, in cui essi fanno difetto, non si può asserire che non si sieno verificati, pel solo fatto che non si sono rilevati, perchè eventualmente pur esistendo saranno anche potuti sfuggire.

VI.

FISIONOMIA CLINICA DELLA PESTE IN CATANIA.

Dopo la numerazione dei casi clinici accennati, non sarà inutile rilevare alcuni particolari che riteniamo più degni di nota, in ordine alla forma clinica.

In tutti i casi di peste caduti sotto la osservazione dei medici la forma clinica dominante fu la *peste cutanea* con le sue tre varietà: a) di *carboncello primitivo o antrace pestogeno*, b) di *pesticemia o setticemia pestosa*, c) di *peste bubbonica*, non escluse per ciascuna varietà alcune comuni complicità. Nessuna spiccata sotto-varietà, degna di speciale menzione.

Nel 1° Focolaio della Dogana, si sono verificate, fra 13 casi di peste, tutte e tre le varietà cliniche accennate: 1 caso di carboncello pestoso primitivo, 8 casi di forma bubbonica e 4 casi di forma setticemica.

Nel 2° Focolaio Desi che costò di 4 casi, si ebbe in tutti la varietà setticemica, classica, se togli nell'ultimo caso, l'inizio di un bubbone abortito, ma sempre con la prevalenza dei fenomeni settici.

Nel 3° Focolaio dei Mulini, che costò di 2 casi, si notò la sola forma bubbonica.

1ª Varietà - Carboncello pestoso primitivo.

Degno di nota è il caso del carboncello pestoso di *Porto Francesco* (vedi caso 7°) sviluppatosi nella regione laterale destra del collo, dove l'infermo abitualmente portava a spalla la merce infetta. Dopo i primi fenomeni generali, l'infermo notando un ingorgo con una grossa flittena alla predetta regione ricorre al chirurgo, il quale incide largamente, credendo di aver da fare con una pustula maligna. Il processo intanto si diffonde all'avambraccio destro con la comparsa di una nuova pustula, che non progredisce. Nell'ultimo periodo della malattia, verso l'ultimo giorno, si manifesta un'adenite inguinale e come complicanza un catarro bronchiale.

Questo caso di una lesione iniziale al collo fa ammettere chiaramente che ivi è stata la prima porta d'entrata del bacillo pestogeno e non si può parlare quindi di un fatto secondario o metastatico, come alcuni vogliono considerare in ogni caso il carboncello, dappoichè nel caso di *Porto* l'ultima manifestazione clinica fu il bubbone, come ultima localizzazione dell'infezione; infatti dopo appena un giorno dalla comparsa del bubbone l'infermo se ne moriva.

Non è certo una eventualità frequente quella del bacillo pestoso che, penetrando nel sangue, produca dei processi metastatici, quando in questi casi la forma più comune è la

setticemia pestosa; mentre non si può escludere la possibilità che in seguito alla penetrazione del germe in un punto qualunque dell'organismo, specie se si tratta di un bacillo pestogeno poco virulento o di individuo non molto suscettibile, si possano manifestare delle localizzazioni glandulari di carboncello primario, in corrispondenza al punto d'entrata del germe, per più tardi diffondersi, per continuità di processo, in vari punti della superficie del corpo.

Ritengo altresì che questi casi di carboncello primario, anziché rappresentare una forma a sè, che alcuni chiamerebbero col nome specifico di *peste cutanea*, debbano considerarsi, giusto quanto ho premesso, come una *varietà* della *peste cutanea* stessa, la quale oltre al carboncello, comprenderebbe la varietà setticemica e la varietà bubbonica, in quantochè per tutte e tre le varietà, la porta di ingresso dell'agente patogeno sarebbe unica ed è la pelle.

2ª Varietà *Peste bubbonica.*

I casi di peste bubbonica in tutto il decorso dell'epidemia furono undici. Quattro pestosi presentarono il bubbone a destra e di questi, in tre, il bubbone fu inguinale, in uno fu crurale. Quattro presentarono il bubbone a sinistra, in due si manifestò alla regione crurale, in due alla regione inguinale, ed in uno di questi ultimi il bubbone inguinale comparve in seguito ad uno cervicale. In un caso i bubboni furono cervicali e bilaterali; in un caso il bubbone fu popliteo, e in un caso il bubbone inguinale fu doppio.

Questa varietà doppia di bubboni inguinali (Foc. I° Caso 9°) è relativamente rara, specialmente in un ragazzo; anche non frequente il fatto della suppurazione d'entrambi in vario tempo, con esito in guarigione per l'infermo.

Altrettanto rara è la varietà del bubbone popliteo; e forse la sua rarità contribuì a non far riconoscere subito la natura del caso, per quanto il decorso clinico non lasciasse dei dubbi (Foc. I° caso 11°). Anche rari sono i casi di bubboni cervicali, ma ben tipici quando essi si riscontrano (Foc. I° caso 13°). Questi bubboni sono per lo più voluminosi, veri grossi tumori, accompagnati da estese infiltrazioni edematose dei tessuti circostanti, e che determinano a volte dei gravi disturbi di compressione. Non di rado sovraggiunge l'edema della glottide che uccide il paziente, come avvenne appunto nel caso accennato. Anche questo caso, forse per la sua infrequenza o per la rapidità del suo decorso mortale, non fu riconosciuto e diagnosticato come peste.

Può altresì il bubbone cervicale precedere o seguire il bubbone inguinale (Foc. I° caso 2°). Questo è un caso tipico in cui il bubbone inguinale fu secondario o consecutivo a quello cervicale. Ed anche detto caso, avvenuto fra i primi e pur tanto caratteristico, passò sconosciuto.

Per gli altri casi di peste bubbonica non vi fu differenza di sito o di regione. Secondo alcuni la maggior frequenza, e non sempre spiegabile sta pel bubbone inguinale a sinistra; mentre nei nostri casi, 4 furono quelli di bubbone a sinistra (Foc. I° casi 2°-8° — Foc. II° caso 4° — Foc. III° caso 1°); e 4 quelli a destra (Foc. I°, casi 3°, 6°, 10° — Foc. III° caso 2°).

I bubboni vennero a suppurazione in 5 casi; (Foc. I°, casi 6°, 8°, 9°, 10° — Foc. III° caso 1°); negli altri casi (Foc. I° casi 2°, 3° — Foc. II° caso 4°, Foc. III° caso 2°) rimasero poco pronunziati; ed in qualche caso (Foc. II° caso 4°) appena apprezzabile alla sezione anatomica.

In due casi (Foc. I° caso 10°—Foc. III° caso 2°) i colpiti avvertirono l'inizio del bubbone con una prima sensazione dolorosa di trafitture pungenti alla regione inguinale, mentre erano intenti al lavoro; e solo la dimane cominciarono le glandole della località a rendersi visibili per aumentare più tardi; in tutti gli altri casi i bubboni comparvero dopo qualche giorno dalla rapida insorgenza dei fenomeni generali. Non fu sempre facile in tutti i casi distinguere nettamente il bubbone crurale da quello inguinale, sia perchè spesso sono entrambi i gruppi glandulari interessati, sia altresì perchè sovente l'edema diffuso non permette la constatazione del bubbone crurale sempre profondo.

3ª Varietà - Pesticemia.

Sopra i 19 casi complessivi di peste ben 7 furono della varietà setticemica, rapporto più tosto elevato che non si osserva quasi mai nelle ordinarie epidemie di peste, dove la pesticemia rappresenta una percentuale molto bassa. Questa varietà clinica si presentò nella maggior parte dei casi con fenomeni generali gravissimi, spesso a decorso fulminante e sempre con esito mortale. Varie sono state le localizzazioni secondarie di questa forma e la più frequente fu quella dell'apparecchio respiratorio con fatti di congestione acuta o con qualche nodulo d'incipiente epatizzazione.

VII.

PARTICOLARI NOSOGRAFICI RELATIVI ALLE TRE VARIETÀ DI PESTE.

1° Tipo Febbrile—La temperatura dei pestosi ebbe un decorso piuttosto irregolare. Di massima la malattia esordì in tutti i casi con una elevazione notevole della temperatura che raggiunse quasi sempre i 40°.

Nella varietà setticemica il tipo febbrile fu sempre alto, sui 40° e continuò per tutta la durata della malattia; di sera vi fu ancora aumento di altri decimi sui 40°; solo nell'ultimo giorno e nelle ultime ore avanti la morte, la temperatura si abbassò di qualche grado. Questi casi ebbero tutti decorso mortale.

Nella varietà bubbonica la malattia esordì, tanto nei casi benigni quanto nei medi e nei gravi, con temperature elevate di 39°-40°, con remissioni mattutine di $\frac{1}{2}$ °-1 grado e più, fino qualche volta a scendere al mattino sotto i 38°, in 5° e 6° giornata, in modo da alienare in qualche caso il medico dalla vera natura della diagnosi. Alla fine della prima settimana, nei casi benigni la temperatura si mantenne fra 37°,5-38°,5 fino a quando i bubboni non vennero a suppurazione; dopo tale esito gradatamente la temperatura si rimise al normale. Il brivido febbrile fu quasi costante in tutte le varietà di peste; però fu più continuo e più intenso nei casi di pesticemia.

2° Manifestazioni cutanee—La pelle degli infermi si mantenne secca, urente, di un colore rosso-diffuso al tronco, agli arti; mai si ebbe profuso sudore anche nelle defervescenze febbrili; qualche volta la fronte, le tempie diventavano madide ma più spesso nel forte collasso che precedeva il periodo agonico. Mancarono le forme esantematiche od emorragiche, nè petecchie, nè sudamina. Non mancò qualche ascesso metastatico o delle forme abortive. Un solo caso si ebbe di pustula e flittena necrotica come espressione di

carboncello primario. Qualche chiazza ecchimotica, azzurrastra, di varia grandezza, si trovò disseminata in vari punti del corpo e specie agli arti.

3° *Apparecchio circolatorio* — Certamente il virus pestoso deve avere una notevole influenza sullo apparecchio cardio-vascolare. Sin da principio si è notata tachicardia, con toni deboli, oscuri. Il polso sempre piccolo, diventava superficiale, frequentissimo spesso al di là di 120 pulsazioni al 1'. La sproporzione fra temperatura e polso si rilevava più facilmente nelle remissioni mattutine del periodo acuto e altresì quando la temperatura, dopo la prima settimana ha delle remissioni notevoli; il polso rimaneva piccolo, debole, celere. Nelle forme setticemiche esso diventava superficialissimo, appena percettibile nello stato adinamico precedente al collasso.

4° *Apparecchio respiratorio* — Di massima si può affermare che nei casi in cui la malattia si protrasse oltre i 2-3 giorni comparvero quasi sempre ed in modo impressionante, i disturbi dell'apparecchio respiratorio, tanto che spesso nei casi dubbî si credette trattarsi di un processo bronco-polmonare comune. Questa è invece una complicanza frequentissima, che si riscontra in tutte le varietà di peste, e che va dal semplice catarro alla congestione, alla formazione di qualche nodulo di bronco-polmonite. Anche questi fenomeni contribuirono in qualche caso a deviare la diagnosi specifica, e in qualche altro caso, accertato di peste, a causa del sopravvento dei fenomeni bronco-polmonari e comparsa di espettorati sanguigni, si pensò da taluno a una forma di polmonite pestosa. Si può invece asserire che in tutti i casi il processo catarrale fu sempre la espressione di un semplice fenomeno congestivo o di una complicanza secondaria, e nemmeno di un fatto metastatico, giusto quanto si poté rilevare al reperto anatomico. Infatti i medici nei casi, non sempre diagnosticati di pesticemia, si servirono di espressioni un po' vaghe ma che rispecchiavano bene la natura del processo settico che invadeva i tessuti dell'albero respiratorio, senza localizzazione determinata. Questi disturbi costanti e piuttosto gravi nella pesticemia sono l'effetto del processo setticemico, congestivo, irritativo, dissolutivo, provocato dal veleno pestoso, come oggidì la maggior parte degli autori ammette; mentre essi sono meno costanti e piuttosto leggeri, ma pur sempre frequenti, non solo nella maggior parte dei casi di peste bubbonica tipica, qualunque sia la localizzazione del bubbone, ma altresì in quegli altri casi, che si presentano con forme febbrili abortive e specie nel periodo della defervescenza. Ma purtroppo questi casi, come parecchi altri dei nostri, passano inosservati, perchè i disturbi catarrali sono così lievi di fronte a quelli generali, da non far fermare su essi subito l'attenzione del medico. Ed invero nei sette casi di pesticemia, in sei si notarono in vario grado i fenomeni bronco-polmonali (Foc. I° casi 4°, 5°, 12°—Foc. II°—casi 1°, 2°, 3°) senza escludere che in un altro caso di pesticemia, dato il decorso quasi fulminante (Foc. I°—caso 1°) i fenomeni bronco-pulmonali non ebbero tempo ad esplicarsi. Nel restante dei casi (Foc. I°—casi 2°, 6°, 7°—Foc. II° caso 1°) si ebbero a rilevare dei fatti catarrali congestivi, ma non essendo molto importanti, non si diede ad essi alcuna importanza; e data la loro lieve entità, forse analoghi fatti passarono inosservati nel rimanente dei casi.

5° *Apparecchio urinario* — Non fu facile ad alcun medico seguire i disturbi di questo apparecchio. In un caso solo di peste bubbonica (Foc. I°, caso 6°) con esito in guarigione si ebbe una nefrite che gradatamente e lentamente risolvette. Del resto queste nefriti desquamative, infettive, tossiche, sono un fatto frequente come in quasi tutte le ordinarie infezioni acute, ed assumono una forma più grave nella varietà pesticemica.

N. 14 uomini: 2 ragazzi da 10 a 12 anni — morti 1 vissuti 1
 5 adulti da 25 a 40 „ — „ 3 „ 2
 7 anziani da 45 a 65 „ — „ 5 „ 2

Le donne dettero un contingente di 5 casi: la più giovane era di 18 anni, la più matura ne aveva 52.

Le forme della malattia furono:

Varietà bubbonica N. 2 — morti 2
 „ pesticemia „ 3 — „ 3

La mortalità fu la seguente:

N. 5 donne. 4 giovani da 18 a 20 anni — morte 4 vissute 0
 1 età matura 52 „ — „ 1 „ 0

Su 19 casi complessivi, le donne furono 5, cioè il 25 % circa. In esse la mortalità fu del 100 per cento.

Negli uomini la mortalità fu del 64,3 %.

Nel complesso la mortalità fu del 73,7 %.

11ª Cura — Ben poco si è potuto fare a prò degli infermi pestosi circa la cura specifica. In tre casi (Foc. I°—casi 1°, e 11°—Foc. III°—caso 2°) cioè nel malato *Porto* la cura fu intrapresa in corso di malattia avanzata, negli altri *Vitale e Muscarà* fin da principio. Si notò un subitaneo abbassamento della febbre, ma tuttavia *Porto e Vitale* morirono, e solo il *Muscarà* guarì.

Il siero inoculato proveniva dall'Istituto Pasteur (Siero Yersin) la quantità inoculata fu di 10, 20 c. c.; la via d'inoculazione fu la sottocutanea.

Come profilassi il siero non fu adoperato dai ricoverati in osservazione, perchè nessuno volle sottomettersi alla iniezione preventiva.

VIII.

REPERTO ANATOMO-PATOLOGICO.

Di parecchi cadaveri pestosi o sospetti venne fatta l'autopsia, sia allo scopo di prelevare dei materiali per l'accertamento della diagnosi batteriologica, sia per esaminare le eventuali alterazioni anatomiche, in rapporto sempre alla diagnosi.

D'importante o di sommamente caratteristico poco si potè rilevare oltre alle comuni note, proprie delle malattie infettive in genere. Qui riassumeremo ciò che più a disteso trovassi nei singoli reperti, e ciò che più d'ogni altro richiamò la nostra attenzione.

All'ispezione del cadavere, in alcuni ancora freschi dopo 6-12 ore circa dalla morte, si notava un color paonazzo a larghe chiazze diffuse nelle varie regioni del corpo e specie al torace, al collo, all'addome, all'estremità; nella faccia solo le labbra erano livide; qualche chiazza ecchimottica azzurrastra di varia grandezza, da una lenticchia ad una moneta da 5 franchi, si trovò disseminata qua e là per gli arti. In una donna (Foc. II°, caso 4°) l'ispezione, oltre alle note predette, faceva rilevare nella coscia sinistra una netta differen-

ziazione tra il colorito paonazzo di tutto l'arto e il colorito della cute bianco-cereo che partiva dal 3° inferiore della coscia e si estendeva fino alla linea ideale dell'arcata del Poupart. Su questo tratto e propriamente in corrispondenza al pacchetto glandulare si notava una chiazza rosso-bruna, larga quanto una moneta da 5 franchi. Il tessuto corrispondente era duro, resistente alla pressione, fortemente infiltrato. Al taglio il coltello strideva e nella profondità non si poté riscontrare che una glandula piuttosto piccola, della grandezza di una nocciola, che si poté enucleare con molta difficoltà.

Nella cavità toracica di tutti i cadaveri pestosi, e che durante vita avevano fatto notare dei fenomeni catarrali bronco-polmonari, si riscontrarono i polmoni fortemente congesti in tutta la massa, con macchie emorragiche più o meno diffuse sottopleurali specie nelle forme pesticemiche. Dai bronchi, al taglio, veniva fuori un liquido spumoso sanguigno, e in qualche caso nel centro dei lobi inferiori qualche nodulo ingorgato come focolaio d'incipiente epatizzazione rossa del polmone. Mai si riscontrò un vero e proprio focolaio di polmonite metastatica. Nelle cavità pleuriche qualche cucchiaino di liquido sanguigno e alla superficie della pleura viscerale dei punti emorragici e macchie diffuse. — Il cuore, nella maggioranza dei casi di pesticemia, fu trovato iperemico ma flaccido con sangue nero fluido nelle cavità, con incipiente degenerazione grassa del miocardio, e con punti emorragici nell'endocardio e agli apparecchi valvolari.

Nella cavità addominale il reperto più importante fu dato dalla milza che si presentava molto aumentata di volume, molto congesta ma flaccida, con capsula ardesiaca, e con punti e chiazze emorragiche; al taglio il parenchima era molle spappolabile con lacune venose ripiene di sangue nerastro e con distruzione di sostanza per focolai emorragici. Il fegato era molto congesto ed aumentato di volume; al taglio si notavano alcune aree di un colorito grigio torbido che spiccavano dippiù in mezzo al resto della superficie iperemica; erano aree d'incipiente degenerazione grassa del parenchima.

I reni si sono mostrati sempre congesti e di consistenza quasi normale. La sostanza corticale era piuttosto grigiastria in tumefazione torbida di fronte alla sostanza midollare molto congesta, spiccavano nella corticale dei punti emorragici capillari in corrispondenza alle venule stellate del Vehren: era evidente la incipiente degenerazione grassa dell'organo. Le capsule surrenali anche fortemente congeste, specialmente la sostanza midollare e in qualche caso con focolai emorragici. Il Pancreas fortemente iperemico con punti emorragici diffusi. Gli intestini congesti, ma a tratti nei punti ove l'iperemia era massima, corrispondeva un'infiltrazione della mucosa, l'ileo era sempre più fortemente iniettato; nel duodeno larghe macchie verdastre per diffusione di bile.

Il cervello e le meningi fortemente iperemici, con punti emorragici alla superficie.

In complesso poche note specifiche, come sopra si disse, oltre alle alterazioni comuni alle malattie infettive in genere e setticemiche in specie.

IX.

REPERTO BATTERIOLOGICO SU MATERIALI PESTOSI DELL'UOMO.

Per incarico del Ministero dell'Interno (Direzione Generale di Sanità) fui adibito nella mia qualità di Direttore dell'Istituto d'Igiene, per l'accertamento della diagnosi batteriologica, tanto negli infermi sospetti, malati a domicilio o al Lazzaretto, quanto nei cadaveri.

Il lavoro febbrile ed intenso, per la grande massa di materiale da esaminare, di fronte alla poca disponibilità degli aiuti, non sempre mise in grado il Laboratorio di poter approfondire le ricerche, come avrei voluto e come sarebbe stato necessario in simili casi, e specialmente quando le prime osservazioni microscopiche non condussero a risultati sicuri. Ad onta dell'intelligente e validissimo aiuto, avuto da valorosi collaboratori, pure oggi con calma, lontano dagli avvenimenti che tanto preoccuparono autorità sanitarie e cittadinanza, rivedendo appunti, preparati, storie, reperti, oggi più che mai devo riconoscere che come nell'accertamento clinico da parte dei medici, lacune vi sono state anche nelle ricerche di laboratorio, per mancanza soprattutto di tempo per espletare controlli necessari e per condurre esperimenti più adatti, lacune che, nel caso nostro, non permisero subito che in tutti i casi la diagnosi batteriologica avesse potuto corrispondere al resto dei criteri epidemiologici e clinici.

Ho d'altra parte la convinzione che in qualche caso è veramente difficile l'accertamento batteriologico rapido, senza il contributo di opportune esperienze consecutive; e non mancano simili reperti negativi in altri episodi pestosi, di altri paesi, di avere avuto cioè risultati negativi da bubboni sicuramente pestogeni, o da materiali di autopsia di cadaveri clinicamente diagnosticati pestosi, e tali anche riconosciuti pel criterio epidemiologico. Ogni epidemia registra simili casi e se ne dovrebbe indagare la ragione, con ricerche condotte in tempi normali nella tranquillità del laboratorio.

Io oggi rilevo soltanto qualche appunto e comincio colla tecnica della puntura esplorativa. La comune siringa di Pravaz non sempre presta dei buoni servizi, sia perchè spesso essa non aspira che poco o nulla, sia perchè non sempre l'ago, anche robusto, imbercia la massa del bubbone quando è piccolo e crurale o quando esso è iniziale e profondo. Le siringhe devono essere almeno di capacità di 10 c. c. e di forte tenuta per una conveniente aspirazione e con grossi aghi-cannula come per la puntura lombare, oppure in mancanza può prestare buoni servizi la siringa Tursini modificata da Gosio.

D'altro canto non sempre con una sola prima puntura esplorativa che spesso capita in tessuti non invasi dal germe pestogeno, si può accertare la diagnosi, per la natura o quantità del materiale aspirato; nè poi è sempre prudente di ricorrere ad altre consecutive punture, tanto più che qualcuno obietta che le punture ripetute accelerano il processo irritativo e d'infiltrazione della ghiandola, in seguito al quale può avvenire aggravamento dei fenomeni generali e anche la morte dell'infermo. (Ilvento, Mazzitelli) (1).

Coi materiali prelevati le maggiori difficoltà si hanno quando si tratta di espettorati. A parte il periodo della malattia più o meno opportuno per la ricerca, si può andare incontro a un risultato negativo quando la predetta è limitata alla sola osservazione microscopica. Assenti, scarsi o addirittura irriconoscibili possono in questi casi essere i bacilli della peste, già da per sé tanto polimorfi. E senza una lunga abitudine per simili ricerche, molto facilmente la indagine può condurre in errore. A parte la flora banale del muco modificata da un processo catarrale qualunque, in molti casi il bacillo pestoso nell'espettorato assume delle forme grandi, ovali, fusate, vescicolari, o altre forme d'involuzione che s'al-

(1) Noi in verità non nutriamo simili apprensioni, anche in base alle ripetute punture che abbiamo fatto in uno stesso individuo senza aver notato alcuna modificazione nel decorso dell'infezione pestogena. Tuttavia riconosciamo che i nostri casi sono ben pochi e quindi teniamo nella dovuta considerazione le osservazioni dei predetti autori.

lontanano dalla forma comune osservata nelle culture. L'inoculazione di esso materiale negli animali può produrre delle morti per pesticemia, potendosi così ottenere per l'accertamento della diagnosi risultati più sicuri con le consecutive culture; ma in questi casi gli effetti utili non sono sempre solleciti specie ai fini della profilassi.

Coi materiali prelevati da bubboni se già in avanzata suppurazione, la prevalenza e la concorrenza dei piogeni può prendere spesso il sopravvento sui germi pestogeni, e può condurre a risultati poco sicuri; se invece essi bubboni sono in periodo congestivo e ancora piccoli o profondi, l'ago può aspirare altri umori infiltranti i tessuti periglandulari e il risultato può anche fallire.

Coi materiali prelevati dagli organi cadaverici, specie nei casi di pesticemia, la rapida putrefazione può complicare i risultati dell'indagine microscopica.

Cosicchè in tutti i casi il cui materiale dà uno risultato microscopico negativo, si rendono necessari tutti gli altri controlli e tutte quelle ricerche di laboratorio che vanno dalle culture alle inoculazioni sperimentali fino alla siero-diagnosi. Ciò che in tempi di epidemia non è sempre possibile per le accennate ragioni. Tuttavia questi esami e relativi controlli furono fatti in laboratorio nella maggior parte di quei casi che furono creduti più necessari.

Coi materiali prelevati dai bubboni, dagli espettorati, dagli organi cadaverici, si facevano preparati microscopici colorati col bleu di Kühne, si facevano degli strisci su agar a becco di flauto, su agar a cultura piatta, innesti in brodo, in brodo di peptone, e poi controlli con inoculazioni nelle cavie e nei topi. In qualche caso si ricorse all'agglutinazione, col metodo delle precipitine.

Gli innesti in brodo peptone danno sufficienti caratteri diagnostici. Dopo 24 ore alla stufa le culture o non s'intorbidano o solo lievissimamente: le colonie assumono un aspetto di piccoli granuli o fiocchi tenuissimi che si scorgono bene, scuotendo il brodo della provetta o inclinando il tubo e aspettando che questi fiocchi pulvirulenti cadano sulle pareti. Il fenomeno è ben visibile se la cultura è rimasta 24-36 ore in stufa; se dopo il tubo si lascia all'ambiente, si può formare alla superficie del liquido una sottile patina che si frantuma facilmente e che va al fondo.

Per la identificazione rapida dei germi di peste è anche utile il processo di Nanken e Leumann, per mettere in evidenza le forme involutive che costituiscono un carattere peculiare del bacillo pestoso. In questo caso i bacilli assumono dei rigonfiamenti speciali a guisa di sfere o di corpi ovali e fusati o vescicolati, analogamente a quelle forme già accennate a proposito dell'esame microscopico degli espettorati pestosi.

Gli esperimenti negli animali, cavie e topi, quando poterono essere condotti, diedero, nei casi dubbi, dei risultati soddisfacenti per l'accertamento della diagnosi.

X.

REPERTO BATTERIOLOGICO DEI TOPI PER LA PROFILASSI ANTIPESTOSA.

Sempre per iniziativa ed incarico della benemerita Direzione Generale di Sanità fu istituito un servizio di profilassi antipestosa e subito fu condotta in Laboratorio un'indagine sistematica sui topi trovati morti o catturati nei locali infetti di peste e in molti altri magazzini e rivendite della città. La cattura veniva fatta da apposito personale ben

provetto, inviato dal Ministero, coadiuvato da altro personale municipale, mediante trappole, vischio, veleni ecc. La caccia fu abbondante: in meno di un trimestre furono catturati ed esaminati circa 2000 topi. Essi appartenevano in gran parte alla *varietà grigia o topo grigio, mus decumanus* o come comunemente si dice *soccola o topo dei granai o tectorum*. Per quanto si ritenga che la *varietà nera (rattus)* sia più sensibile della grigia (*decumanus*) all'infezione pestosa proveniente dall'uomo, pure le prime carogne di topi raccolti, e accertati pestosi, appartenevano al *mus decumanus*.

Più tardi anche i ratti si trovarono infetti di peste, però sempre in proporzione minore. Su circa 40 topi trovati pestosi, fra i 2000 esaminati per la istituita profilassi, numero ben scarso in verità, circa 25 appartenevano al *decumanus*, e 15 al *rattus*.

Ma bisogna tener presente che le vere morie specifiche dei topi che precorsero l'infezione nell'uomo, cioè quelle della dogana, e quelle dei mulini, sfuggirono alla ricerca e all'osservazione, perchè i numerosi topi morti della Dogana non furono rilevati e gli altri non pochi dei Mulini furono a ragion veduta occultati dagli interessati. Cosichè si può dire che i 40 topi infetti, trovati posteriormente, rappresentano gli ultimi animali presso i quali l'infezione andava esaurendosi; e fra le cause di tale esaurimento dell'infezione era annoverata la scarsità delle pulci, che ospitano i topi stessi, anche per le nuove condizioni di pulizia e di risanamento, in cui andavano rimettendosi i locali infetti a causa delle incessanti misure profilattiche.

Per l'accertamento della diagnosi si ricorreva all'osservazione microscopica dei preparati fatti dalla milza, che nei topi infetti è ricchissima di germi pestogeni. Altre volte però il numero di essi germi fu piuttosto scarso ed altre volte si dovette ricorrere alle inoculazioni sperimentali per differenziarli dai bacilli pseudo-pestosi, non rari nei topi, e imbarazzanti per la diagnosi microscopica.

Questo servizio di profilassi antipestosa, rimasto oggidì stabile nella nostra città ed affidato all'Istituto d'Igiene, serve come difesa contro nuove eventuali importazioni marittime di peste.

XI.

MISURE PROFILATTICHE.

Farò cenno dei principali importanti provvedimenti adottati dalle Autorità Sanitarie (centrale, provinciale e comunale), ritenendo che una relazione tecnica speciale dovrà comparire sull'argomento.

Focolaio della Dogana. — Ben difficile e ben complesso fu il compito del risanamento e della disinfezione dei diversi locali, uffici e magazzini. Dalla pavimentazione alle pareti, alle porte, alle finestre, alle fogne sboccanti a mare, al loro espurgo, alla loro disinfezione e ai ripari per impedire che i topi potessero dal mare o dalle fogne risalire e penetrare nei vari locali della Dogana, a tutto fu provveduto con energia, con celerità e precisione.

I magazzini vennero sgombrati, pavimentati, disinfettati, ventilati, riparati da ogni insidia di buchi e tane per topi. Le acque di mare stagnanti e circostanti vennero disinfettate al latte di calce. Le merci furono variamente trattate a secondo la loro natura, senza ricorrere ad alcun estremo rimedio di radicale distruzione. Oltre a molti provvedi-

menti d'iniziativa del personale tecnico dirigente, e tutti improntati alle urgenze dei singoli casi che qui è impossibile citare e riassumere, ben altri se ne presero, analoghi a quelli presi dalla Direzione di Sanità all'epoca della Peste di Napoli.

FOCOLAIO DEI MULINI ASSUNTA E SANTA LUCIA. — Già da tempo si erano iniziate le misure profilattiche, in questi stabilimenti per i quali la impresa era molto difficile, sia per la natura dei diversi locali, specie dei macchinari, magazzini, uffici ecc., sia per la vicinanza di essi, alla spiaggia del mare, sia per le varie merci contenute. E d'altro canto si aveva di mira di conciliare i provvedimenti sanitari con gli interessi industriali. Però avvenuto il primo caso di peste nell'uomo si chiusero i locali e si procedette ad una energica azione di risanamento e di disinfezione, come per i locali e i magazzini della dogana e in ispecie per i locali delle macchine, dove sono facili i nascondigli per i topi. Si disinfettarono le fogne, gli ambienti diversi, si distrussero le immondizie col fuoco, si sgombrarono i locali del materiale raccogliaccio ingombrante, si risanò la spiaggia, si diede con tutti i mezzi una attivissima caccia ai topi, si disinfettarono le mercanzie a seconda la loro natura e sempre con oculato discernimento.

FOCOLAIO DEI MAGAZZINI RITTER. — Si ripetettero i provvedimenti d'ordine generale già presi per gli altri locali. Larga disinfezione degli ambienti e delle merci consistenti in granaglie, leguminose, cereali, ecc. con l'apparecchio Clayton.

Diede un buon risultato per la disinfezione dei grani alla rinfusa ammonticchiati (1) un getto di latte di calce al 20-30 %, il quale formò uno strato solido alla superficie della massa come un tetto, da cui dopo asciugamento si poté togliere man mano scavando tutta la quantità di grano sottostante, che veniva a sua volta soleggiata, insaccata, esportata e protetta in luogo sicuro.

FOCOLAIO DELLA STAZIONE ACQUICELLA. — Analoghi provvedimenti per la disinfezione dei locali e delle mercanzie, specie pel risanamento dei pavimenti dei magazzini, nei quali furono riparate ed occluse tutte quelle gallerie che servivano di tane ai numerosi topi della località.

Le misure sanitarie riguardarono anche la profilassi per gli operai lavoranti nei locali già disinfettati e pronti per la ripresa dei diversi servizi nelle varie aziende. Visita medica quotidiana anche alle famiglie, bagni, disinfezione, a secondo la natura dei lavori. Appositi abiti e piedi calzati durante il lavoro.

E infine oltre ai provvedimenti di profilassi generale, emanati dall'Autorità Comunale con sollecitudine e con oculatezza, provvedimenti cioè per le malattie infettive, per i lavatoi, per il suolo e l'abitato, speciale cura si rivolse allo allestimento dei locali di contumacia per i parenti degli appestati, nei quali locali vennero ricoverati circa 100 individui pel periodo di osservazione di 10 giorni e contemporaneamente si provvide allo istallamento di un lazzaretto dove venivano trasportati i riconosciuti pestosi. E dove non fu possibile il trasporto degl'infermi, anche in casi semplicemente sospetti, per tutto il tempo dell'accertamento della diagnosi, veniva stabilito un rigoroso piantonamento a domicilio fino a guarigione o al decesso dell'infermo, con l'isolamento degli altri membri della famiglia e con la disinfezione rigorosa della casa e degli effetti d'uso, nei casi di diagnosi positiva.

(1) E questo un metodo escogitato dal medico Provinciale Dott. Crisafulli, metodo che corrispose benissimo allo scopo, e che merita di essere tenuto in considerazione.

Fu aumentata la vigilanza per la sanità marittima, con apposito personale mandato dalla Direzione Generale di Sanità.

Nulla insomma venne risparmiato per soffocare a tempo e in breve i focolai murini ed umani che minacciavano estendersi con grande preoccupazione delle Autorità preposte.

Durante questo febbrile lavoro la città rimase calma e tranquilla, nessuna protesta si elevò per i provvedimenti di profilassi, anche quando venivano lesi interessi non lievi. La cittadinanza poco o nulla seppe della jattura che la minacciò, per circa tre mesi ed i pochi che ne ebbero cognizione ancora si domandano: *fu proprio peste?*

Anche dopo l'episodio pestoso di Napoli del 1901 i buoni napoletani formulavano ugualmente la stessa domanda: *fu peste?* La risposta è precisa allora come oggi: il pericolo dell'importazione della peste nelle nostre città, specie nei porti di mare, è uno dei grandi incerti del grande sviluppo del commercio odierno ed è un incerto che ci può capitare in qualunque momento.

Il concetto però che peste dev'essere sinonimo di strage di vite umane, se ha ancora presso i popoli delle radici nell'antica tradizione, oggi non corrisponde più alla realtà, dappoichè le nuove conquiste scientifiche e le grandi risorse della profilassi moderna non lo ammettono non lo giustificano. Constatato un caso, un focolaio di peste, se si vuole spegnerlo e presto, la severità e l'energia delle grandi misure profilattiche non debbono mai essere giudicate intempestive o esagerate. — L'episodio attuale di Catania e quello analogo del 1901 di Napoli ammaestrino.

E quanto si è detto per la peste valga per altre infezioni; dappoichè la nostra grande e meravigliosa organizzazione sanitaria moderna, che mette capo alla Direzione Generale di Sanità e che per i suoi organi diretti si estende e si ramifica attraverso le grandi stazioni dei capo-luoghi di Provincia coi Medici Provinciali, dalle principali alle ultime ed umili stazioni dei più piccoli centri abitati colle vigili sentinelle degli Ufficiali Sanitari, non permette più oggi che il ricordo storico delle grandi epidemie d'un tempo!

N. B. — Nel redigere il presente lavoro sento il dovere di ringraziare pubblicamente la On. Direzione Generale di Sanità Pubblica, la quale in quei momenti di grave jattura per la pubblica salute di Catania mi affidò degli incarichi di fiducia, sia pel servizio di accertamento per la diagnosi di peste nell'uomo, sia pel servizio cittadino e portuale di profilassi antipestosa nei topi; il Comm. Prof. Mauro Jatta, Ispettore Centrale Sanitario che molto si cooperò per la unificazione di tali servizi; il Prof. Romano Maggiora, Coadiutore dei Laboratori Batteriologici dello Stato, e il D.r Gesualdo Matarazzo, Aiuto dell'Istituto d'Igiene, per l'efficace loro contributo nelle ricerche di Laboratorio; il medico Provinciale Cav. Guglielmo Crisafulli, il D.r Nicola Consoli med. prov. agg. e l'Ufficiale Sanitario Dottor Previtera Salvatore, i quali oltre ad avere preso parte attiva alle predette ricerche, misero a mia disposizione per consultarli atti e documenti d'ufficio da cui poter trarre buona copia del materiale che forma oggetto del presente lavoro; il D.r Giuseppe Riccioli, necroscopo del Comune, che mi coadiuvò nelle autopsie dei pestosi; non che tutti quei colleghi medici che mi furono larghi di dati e di notizie per avere assistito direttamente gl'infermi di peste o a domicilio o al lazzaretto o per averne seguito il processo morboso anche dopo la morte di essi infermi al tavolo anatomico.

PROSPETTO DEI
secondo la data probabile

Num. d'ordine dei casi	GENERALITÀ DELL' AMMALATO	PROFESSIONE O MESTIERE	LUOGO DI ABITAZIONE IN CATANIA	LUOGO DI PROBABILE INFEZIONE
1	Porto Francesco anni 27	facchino di dogana	Via Mulino a vento N. 2	dogana
2	Pilato Giovanni » 45	subalterno di dogana	» Grimaldi » 146	id.
3	Forti Gregorio » 65	ispettore di dogana	» Zappalà » 135	id.
4	Carbonaro Mario. . . . » 10	facchino di dogana	» Grimaldi » 100	id.
5	Scaglione Michele . . . » 45	ufficiale di dogana	» Fossa arancio » 107	id.
6	Pappalardo Gaspare . . » 33	id. id.	» S. Gaetano » 69	id.
7	Desi Giacomo » 55	facchino di dogana	» Genovese » 11	id.
8	Mazzeo Nunzia. . . . » 20	casalinga	» Signore ritrovato » 21	id.
9	Lo Verde Sebastiano. . » 32	facchino del porto	» Fischetti » 16	id.
10	Cannone Francesco . . » 54	subalterno di dogana	» Teatro Greco » 32	id.
11	Muscarà Gaetano . . . » 40	ufficiale di dogana	Comune di Acì Castello	id.
12	Boggio Francesco . . . » 62	facchino del porto	Via Villa Scabrosa N. 98	id.
13	Munzone Carmelo . . . » 12	id.	» Genovese » 17	id. (?)
14	Desi Rosaria. » 18	casalinga	» » » 11	proprio domicilio
15	Pistorio Maria » 21	id.	» » » 19	domicilio della Desi Rosaria
16	Indelicato Maria . . . » 52	id.	» Fornaciai » 37	id.
17	Fassari Pietra » 20	id.	» » » 33	id.
18	D'Antona Carmelo. . . » 46	Mugnaio	» Magri » 35	Mulino Assunta
19	Vitale Carmelo » 35	id.	» D'Amico » 97	Mulino Santa Lucia

CASI DI PESTE

dell' inizio della malattia

FORMA clinica dell' infezione	Intensità della infezione	DURATA della malattia	ESITO della malattia	ESAME batterologico	OSSERVAZIONI
carboncello primario	grave	1 Sett.-18 Sett.	morto	positivo	
bubbonica	gravissima	1 » 5 »	id.	non si praticò	riconosciuto tardivamente
id.	media	1 » 28 »	guarito	positivo	
id.	lieve	1 » 30 »	id.	id.	
pesticemia	grave	2 » 6 »	morto	incerto	dichiarato pestoso per i criteri clinici ed epidemiologici.
id.	gravissima	2 » 5 »	id.	non venne fatto	riconosciuto tardivamente.
id.	id.	3 » 7 »	id.	positivo	
bubbonica	id.	3 » 5 »	id.	non venne fatto	moglie a un facchino della dogana. Frequentava i locali della dogana.
id.	lieve	7 » 29 »	guarito	positivo	
id.	grave	8 » 13 »	morto	id.	i primi risultati furono incerti. i consecutivi più sicuri.
id.	media	8 » 15 Ott.	guarito	id.	
pesticemia	grave	9 » 16 Sett.	morto	positivo (espettorato)	
bubbonica	id.	17 » 22 »	id.	incerto (gl. cervicale)	dichiarato pestoso per i criteri clinici ed epidemiologici.
pesticemia	gravissima	24 » 27 »	id.	incerto (organi)	figlia del facchino Giacomo Desi, lavò la biancheria infetta del padre.
bubbonica settic.	grave	1 Ott. 6 Ott.	id.	positivo	amica, vicina di casa, delle donne Desi assistette alla Desi Rosaria.
pesticemia	gravissima	2 » 4 »	id.	id.	vedova del facchino Desi, maneggiò gli oggetti infetti, assistette la figliuola
id.	id.	2 » 4 »	id.	id.	nuora di Giacomo Desi, maneggiò gli oggetti infetti, assistette la cognata.
bubbonica	lieve	12 » 16 Nov.	guarito	id.	
id.	grave	7 Nov. 12 »	morto	id.	

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

Casi di peste sviluppatisi in Catania nell'autunno del 1914.

- ▲ Abitazioni degli infermi che contrassero l'infezione nel Focolaio della Dogana. I numeri corrispondono ai casi del Focolaio Dogana (casi dall' 1 al 13).
Non è segnato il caso N. 11. L'abitazione di quest' infermo non è in Catania ma nel Comune vicino di Aci Castello.
- Abitazioni degli infermi che contrassero l'infezione nei Mulini (casi 18, 19).
- Abitazioni degli infermi che contrassero l'infezione probabilmente per maneggio e lavatura di effetti d'uso infetti, o per assistenza ai malati di peste — Focolaio Desi (casi 14, 15, 16, 17).
- ★ Locali dove avvenne moria di topi pestosi, senza casi di peste umana (Magazzini Ritter e Magazzini della Piccola Velocità della Stazione Acquicella).
- ★ ■ Locali dei Mulini Santa Lucia ed Assunta dove avvenne moria di topi pestosi con casi di peste nell' uomo (casi 18, 19).
- ★ ▲ Locali della Dogana dove avvenne moria di topi pestosi con molti casi di peste umana (casi dall' 1 al 13).

1433181 D



11



L'EPISODIO DI PESTE
DELL'AUTUNNO DEL 1914
IN CATANIA



